



TITLE:

「原子核とマイクロクラスターの類似性と異質性」

AUTHOR(S):

CITATION:

「原子核とマイクロクラスターの類似性と異質性」. 物性研究 1997, 68(2): 156-158

ISSUE DATE:

1997-05-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/96043>

RIGHT:

「原子核とマイクロクラスターの類似性と異質性」

(1997年2月18日受理)

標記の研究会を、1996年8月5日から7日の3日間の日程で、京都大学基礎物理学研究所にて開催しました。

本研究会は、同様の趣旨で開催する2回目の研究会となります。原子クラスター系を中心に、原子核、原子など、孤立した量子多体系の示す多様な現象のなかに、有限量子系としての共通する物理を議論することを目的とし、原子核、原子・分子物理、物性、物理化学などの広い分野の研究者が集い、研究発表、討論がなされました。分野の垣根を越えた議論の機会を提供し、広い観点から有限量子系の物理の発展を考えていく上で有益な場であったと考えています。

研究会世話人：

阿部恭久（京大基研）、在田謙一郎（京大基研）、石井靖（姫工大理）、市村淳（宇宙科学研）、太田雅久（甲南大理）、交久瀬五雄（阪大理）、滝川昇（東北大大理）、矢花一浩（新潟大自然）、李相茂（筑波大物理）

プログラム

8月5日（月）

〔座長 滝川 昇（東北大大理）〕

- 13:30 - 13:40 世話人より
13:40 - 14:10 在田 謙一郎（京大基研）
 スピン・軌道結合を有する平均場における量子古典対応
14:10 - 14:30 杉田 歩（京大理）
 半古典論によるエキゾチック変形シェル構造の研究 *
14:30 - 14:50 園田 幸治（広大総合科学）
 金属クラスターの魔法数系列
14:50 - 15:20 延与 佳子（京大基研）
 軽い不安定核のクラスター構造
15:20 - 15:40 板垣 直之（北大大理）
 AMD+GCMによる軽い核構造研究

〔座長 阿部 恭久（京大基研）〕

- 16:00 - 16:30 交久瀬 五雄（阪大理）
 水銀クラスターの多様性
16:30 - 17:00 浜元 信州（東大総合文化）
 強磁性クラスターにおける磁化とクラスターの中間結合模型
17:00 - 17:30 小泉 裕康（姫工大理）
 バイプロニック相互作用と幾何学的位相 *

- 17:30 - 17:50 田中 武志 (東大核研)
Analysis of TDHF-manifold with Reference State Method
17:50 - 18:20 李 相茂 (筑波大物理)
ISSPIC8 のレポートなど *

8 月 6 日 (火)

[座長 市村 淳 (宇宙科学研)]

- 9:20 - 10:20 小池 文博 (北里大医)
原子の多電子励起状態と内殻励起状態 *
10:20 - 10:50 田村 明 (埼玉工大)
4He 液滴の表面振動と表面のぼけ

[座長 石井 靖 (姫工大理)]

- 11:10 - 11:40 大西 植平 (NEC 基礎研)
正 20 面体型クラスターの電子構造 *
11:40 - 12:10 鈴木 敏男 (福井大工)
E1x E1 巨大共鳴
12:10 - 12:40 松尾 二郎 (京大工)
クラスター衝突における非線形効果

[座長 交久瀬 五雄 (阪大理)]

- 14:00 - 15:00 近藤 保 (東大理)
クラスターの全体振動励起と衝突解離過程 *
15:00 - 15:20 田中 秀樹 (東大理)
ナトリウムクラスターイオンと含酸素分子との反応性衝突
15:20 - 15:40 永谷 清信 (京大理)
カルコゲンクラスターの解離過程 *

[座長 太田 雅久 (甲南大理)]

- 16:00 - 17:00 和田 隆宏 (甲南大理)
原子核とクラスターの分裂理論 (仮題)
17:00 - 17:20 吉崎 弘一 (東北大理)
表面エネルギーのサイズ依存性
17:20 - 17:40 岩田 康嗣 (電総研)
孤立した貴金属中性クラスターの光解離 *
17:40 - 18:10 A. Bonasera (INFN and JAERI)
Spontaneous Fission: A Kinematic Approach *

18:30 - 懇親会

8 月 7 日 (水)

[座長 在田 謙一郎 (京大基研)]

- 9:20 - 9:50 矢花 一浩 (新潟大自然)
時間依存密度汎関数法によるクラスターの電子励起
9:50 - 10:10 池庄司 民夫 (産技融合研)
水分子クラスターの量子分子動力学

10:10 - 10:30 市村 淳 (宇宙科学研)

移動管中における三体結合反応の古典的モデル

[座長 矢花 一浩 (新潟大自然)]

10:50 - 11:50 斉藤 晋 (東工大理)

フラーレンとフラーレン金属複合クラスターの物性

11:50 - 12:10 岡田 晋 (東工大理)

単離可能なフラーレンに共通する単位構造と電子状態

[座長 李 相茂 (筑波大物理)]

13:30 - 14:00 土田 秀次 (京大工)

電子・重イオン衝撃による C60 分解・電離断面積

14:00 - 14:20 西村 俊秀 (アップジョン筑波総研)

フラーレン分子イオンの"Soup Bubble"状態からの一斉分解

14:20 - 14:40 富田 成夫 (筑波大物理)

イオン源プラズマ中でのフラーレンイオンの内部エネルギー分布

* - 原稿未着